

國小數學領域第五冊(3 上) 第 3 單元 毫米

單元名稱		第 3 單元 毫米	總節數	共 5 節, 第 1 節
設計依據				
學習重點	學習表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算, 培養量感與估測能力, 並能做計算和應用解題。認識體積。	領域核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度, 並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力, 並能熟練操作日常使用之度量衡及時間, 認識日常經驗中的幾何形體, 並能以符號表示公式。 數-E-C2 具備和他人合作解決問題的素養, 並能尊重多元的問題解法, 建立良好的互動關係。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養, 並與自己的語言文化比較。
	學習內容	N-3-12 長度:「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。		
核心素養呼應說明		認識常用的長度單位「毫米」與熟練地操作直尺進行實測, 以培養量感和估測的能力, 學習比較長度長短和加減計算的能力並探索解決數學問題的方法;再藉由與同學互動討論, 培養與人溝通表達及合作解決問題的能力。		
議題融入	實質內涵	戶外教育:戶 E3 善用五官的感知, 培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 生涯規劃教育:涯 E7 培養良好的人際互動能力。 性別平等教育:性 J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通, 具備與他人平等互動的能力。		
	所融入之學習重點	透過對米雕、蚱蜢、環保筷組、植物……等生活事物的觀察, 認識毫米與其實測、估測和加減計算能力, 並在各個學習活動中, 讓學生透過自我探究、小組討論、分享, 思考解決問題的方法。		
與其他領域/科目的連結				
學習目標		1.認識毫米, 並以毫米為單位進行實測。 2.知道毫米、公分之間的關係並做化聚。 3.能做長度的實測、估測與計算。		
教材來源		康軒版數學 3 上課本第 3 單元		
教學設備/資源		扉頁故事影片、小白板、白板筆		

第1節

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
發展活動一 黃色布徽章掉了 1.教師播放扉頁故事影片—黃色布徽章掉了。 2.教師提問： (1)看圖說說看，黃色布徽章的長是從哪裡到哪裡？ (2)黃色布徽章的長度是幾公分？是下面哪一個？ 【活動一】認識毫米 •認識長度單位「毫米」，並進行實測。	8 分鐘	•評量方式： 紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 作業習寫 •學習輔助教材： 扉頁故事影片 直尺
發展活動二 長度的測量(1 公分以內) 1.教師提問：小朋友你手上有鉛筆嗎？看看筆心，是不是 很細呢？筆雕大師李健竹先生，擅長在筆心上雕刻， 右邊是他的作品。 2.教師宣告：尺上的一小格長是 1 毫米，英文用 mm 表示 毫米。 3.教師布題，學生操作、觀察、發表。 T: 尺上 2 小格的長是幾毫米？ S: 2 毫米。 T: 尺上 3 小格的長是幾毫米呢？ S: 3 毫米。 T: 看圖說說看，這個筆雕作品的長是幾毫米？ S: 5 毫米。 4.教師布題，學生操作直尺測量、發表。 T: 量量看，數學課本的厚度是幾毫米？ S: 大約 8 毫米。	22 分鐘	
發展活動三 利用公分和毫米間的關係做整數化聚 1.教師布題，學生操作、解題、發表。 T: 尺上 9 小格的長是多少毫米？ S: 9 毫米。 T: 再加上 1 小格是多長？ S: 10 毫米。 2.教師統整並宣告：10 小格是 10 毫米，和 1 公分一樣。	10 分鐘	

1 公分=10 毫米 3.教師布題, 學生操作、解題、發表。 T:說說看, 20 毫米是幾公分? S:10 毫米是 1 公分, 20 毫米就是 2 公分。 T:30 毫米呢?…… S:3 公分。…… 4.教師布題, 學生操作、解題、發表。 T:5 公分是幾毫米? S1:從公分刻度 0 到刻度 5, 有 50 小格, 所以是 50 毫米。 S2:1 公分是 10 毫米, 2 公分是 20 毫米, ………, 所以 5 公分是 50 毫米。 S3:1 公分是 10 毫米, 5 公分是 10 毫米的 5 倍, 所以是 50 毫米。 5.挑戰課本做做看的題型。 6.回家作業指導:習作 p31		
參考資料:康軒 3 上教師手冊		